

ابن سينا

الشفاء

الطبيبات

منشور في مكتبة آية الله العظمى الخميني

مطبعة ايران ۱۳۰۵ هـ ق

ابن سينا

الشفاء

الطبيعات

- ٢- السماء والعالم
- ٣- الكون والفساد
- ٤- الأفعال والانفعالات

رامعه دندم له
الدكتور إبراهيم مذكور

شبكة كتب الشيعة

بتحقيق
الدكتور محمد قاسم
بمناسبة الذكرى الالفية للنبي الرئيس

دار الكاتب العربي للطباعة والنشر
بالمطبعة

shiabooks.net

رابط بديل < mktba.net

مَنْشُورَات مَكْتَبَةِ آيَةِ اللَّهِ الْعُظْمَى الْمُرَعَشِي الْجَنَفِي
قَمِ الْقَدَسَةِ - اِيْرَان ١٤٠٤ ق

الفهرس

صفحة
المقدمة ... ط — ق

الفن الثانى من الطبيعىات فى السماء والعالم

وهو مقالة واحدة فى عشرة فصول

الفصل الأول

فصل فى قوى الأجسام البسيطة والمركبة وأفعالها ... ١ — ٥

الفصل الثانى

فصل فى أصناف القوى والحركات البسيطة الأولى وإبانة أن الطبيعة الفلكية
خارجة عن الطبائع العنصرية ... ٦ — ١٥

الفصل الثالث

فصل فى الإشارة إلى أعيان الأجسام البسيطة وترتيبها وأوصافها وأشكالها
التي لها بالطبع ومخالفة الفلك لها ... ١٦ — ٢٥

الفصل الرابع

فصل فى أحوال الجسم المتحرك بالاستدارة ، وما يجوز عليه من أصناف التغير
وما لا يجوز ... ٢٦ — ٣٦

الفصل الخامس

فصل فى أحوال الكواكب ومحور القمر ... ٣٧ — ٤٤

الفصل السادس

فصل فى حركات الكواكب ... ٤٥ — ٣٩

الفصل السابع

فصل فى حشو الجسم السهاوى وما قاله الناس فى أحوال الأرض وسائر العناصر ... ٥٠ — ٥٧

الفصل الثامن

صفحة

فصل في مناقضة الآراء الباطلة المذكورة في تعليل سكون الأرض ... ٥٨ — ٦٣

الفصل التاسع

فصل في ذكر اختلاف الناس في الخفيف والثقيل واستنباط الرأى الحق
من بين آرائهم ... ٦٤ — ٦٩

الفصل العاشر

فصل في أن جملة الأجسام الملاقى بعضها بعضا إلى آخر ما لا يتناهى إليه جملة
واحدة ... ٧٠ — ٧٦

الفن الثالث من الطبيعيات

في الكون والفساد

وهو مقالة واحدة في خمسة عشر فصلا

الفصل الأول

فصل في اختلاف آراء الأقدمين في الكون والاستحالة وعناصرهما ... ٧٧ — ٨٥

الفصل الثانى

فصل في اقتصاص حجة كل فريق ... ٨٦ — ٩٣

الفصل الثالث

فصل في نقض حجج المخطئين منهم ... ٩٤ — ١٠٠

الفصل الرابع

فصل في إبطال قول أصحاب الكون ومن يقرب منهم ويشاركونهم في نفي
الاستحالة ... ١٠٠ — ١١١

الفصل الخامس

فصل في مناقضة أصحاب المحبة والغلبة ، والقائلين بأن الكون والفساد
بأجزاء غير الأجزاء الغير للتعزئة من السطح واجتماعها وافتراقها ... ١١٢ — ١٢١

الفصل السادس

فصل في الفرق بين الكون والاستحالة ... ١٢٢ — ١٣٢

الفصل السابع

صفحة

فصل في إبطال مذهب محدث في الزواج ١٣٣ - ١٣٩

الفصل الثامن

فصل في الكلام في النمو ١٤٠ - ١٤٦

الفصل التاسع

فصل في إثبات عدد الأسطوانات ١٤٧ - ١٥٩

الفصل العاشر

فصل في ذكر شكوك تلزم ما قيل ١٦٠ - ١٦٦

الفصل الحادى عشر

فصل في حل شطر من هذه الشكوك ١٦٧ - ١٧٥

الفصل الثانى عشر

فصل في حل قطعة أخرى من هذه الشكوك ١٧٦ - ١٨٢

الفصل الثالث عشر

فصل في حل باقى الشكوك ١٨٣ - ١٨٨

٢٠١٨٩
see end of
book VI
they have
been switched

الفصل الرابع عشر

فصل في انفعالات العناصر بعضها من بعض واستحالاتها في حال البساطة
وفي حال التركيب ، وكيفية تصرفها تحت تأثير الأجسام العالية ١٨٩ - ١٩٤

الفصل الخامس عشر

فصل في أدوار الكون والفساد ١٩٥ - ٢٠٠

الفن الرابع من الطبعيات

في الأفعال والانفعالات

مقالتان

المقالة الأولى من هذا الفن تسعة فصول

الفصل الأول

صفحة

فصل في طبقات العناصر ٢٠٢ — ٢٠٤

الفصل الثاني

فصل في أحوال كلية من أحوال البحر ٢٠٥ — ٢١٠

الفصل الثالث

فصل في تعريف سبب تعاقب الحر والبرد ٢١١ — ٢١٤

الفصل الرابع

فصل في تعريف ما يقال من أن الأجسام كلما زادت عظماء ازدادت شدة

وقوة ٢١٥ — ٢٢٠

الفصل الخامس

فصل في تعدد الأفعال والانفعالات للنسوبة إلى هذه الكيفيات الأربع ... ٢٢١ — ٢٢٢

الفصل السادس

فصل في النضج والشهوة والعفونة والاحتراق ٢٢٣ — ٢٢٧

الفصل السابع

فصل في الطبخ والشي والقلي والتبخير والتدخين والتصميد والذوب والتلين

والاشتعال والتجمير والتفحم، وما يقبل ذلك وما لا يقبله ٢٢٨ — ٢٣٤

الفصل الثامن

فصل في الحل والعقد ٢٣٥ — ٢٤٠

الفصل التاسع

فصل في أصناف انفعالات الرطب واليابس ٢٤١ — ٢٤٨

المقالة الثانية

صفحة

هذه المقالة نصف فيها جملة القول فيما يتبع المزاج من الأحوال المختلفة

٢٤٩

وهي فصلان

الفصل الأول

فصل في ذكر اختلاف الناس في حدوث الكيفيات المحسوسة التي بعد الأربع

وفي نسبتها إلى المزاج ومناقضة المبطلين منهم ٢٥٠ — ٢٦٠

الفصل الثاني

فصل في تحقيق القول في توابع المزاج ٢٦١ — ٢٦٧

مقدمة

للككتور إبراهيم صدكور

جئنا في هذا المجلد — على غير عادة — ثلاثة فنون من طبيعيات الشفاء ، وهي : « السماء والعالم » ، « الكون والفساد » ، « الأفعال والانفعالات » . ولا شك في أنها متصلة ومتكاملة : ينصب أولها على الأجسام الطبيعية بسيطة كانت أو مركبة ، فيبين خصائصها ومكوناتها ؛ ويبحث ثانياً فيما قد يطرأ عليها من كون أو فساد ؛ ويعالج ثالثاً ما يلحقها من أعراض وانفعالات .

ولم يكن للعرب قبل الإسلام درس يعتد به ، ولا علم يعول عليه . وترجع معلوماتهم الطبيعية إلى ما أوحى به الملاحظة العابرة والتجربة اليومية ، وقضت به ظروف الحياة وأسباب العيش ، كعرفة مطالع النجوم ومغاربها وأنواء الكواكب وأمطارها^(١). ثم جاء الإسلام فوجه نظرهم إلى مافي الكون من عجائب وآيات ، ودعاهم إلى البحث والنظر . وامتدت فتوحاتهم شرقاً وغرباً ، فاتصلوا عن قرب بالحضارات القديمة والمعاصرة ، ووقفوا على علوم لا عهد لهم بها .

وما إن انتشرت الدعوة الإسلامية ، وهدأت حركة الغزو والفتح ، حتى أخذ العرب والمسلمون يدرسون ويبحثون . وظهرت في القرن الأول للهجرة دراسات دينية ولغوية ، إلا أن الحركة العلمية الحقة لم تبدأ إلا في القرن الثاني ، ثم أخذت تنمو وتترعرع طوال قرون ثلاثة . فامتد نشاطها ، وتنوعت فنونها ، وأمدتها الترجمة بمصادر شتى . وكان للعلوم الطبيعية فيها نصيب ملحوظ ، ولم يكن غريباً أن يبدأ العرب بالعلوم العملية كالطب والكيمياء ، ثم أضافوا إليها دراسات في الكون والفلسفة الطبيعية . وهنا كان المعتزلة رواداً ، كما كانوا دائماً في ميادين أخرى ، وعلى رأسهم أبو الهذيل العلاف (٢٣٤ هـ) أول قائل في الإسلام بنظرية الجزء الذي لا يتجزأ^(٢) ، وتلميذه النظام (٢٣١ هـ) الذي رفض هذه النظرية ، وقال بالكون والطفرة^(٣) ؛ وكانا يهدفان معاً إلى نقض بعض المبادئ التي قامت عليها الفلسفة الأرسطية .

(١) صاعد الأندلسي ، طبقات الأمم ، القاهرة (بلا تاريخ) ، ص ٧٠ .

(٢) الأشمري . مقالات الإسلاميين . استانبول ١٩٣٠ ، ج ٢ ص ٣١٤ .

(٣) محمد عبد الهادي أبوريده ، إبراهيم بن سيار النظام ، القاهرة ١٩٤٦ ، ص ١١٣ - ١٢٩ .

وقد تغذت الدراسات الطبيعية في الإسلام بغذاء وفير ومتنوع ، فأخذت عن الهند والفرس ما أخذت ، وتأثرت بآراء كثير من مفكرى اليونان ، أمثال ديمقريطس ، وأبنادوقليس ، وزينون الرواقى ، وأفلاطون . ولكنها عولت التعويل كله على أرسطو الذى ترجمت كتبه الطبيعية الهامة إلى العربية .

(١) أرسطو الطبيعي :

لاشك في أن أرسطو يكمد بين مفكرى اليونان فيلسوف الطبيعة الأول ، عرض لجوانبها المختلفة، عضوية كانت أو غير عضوية ، وعالج ظواهرها في عالمى السماء والأرض . فجدّ في الكشف عنها ، وجمع ما أمكن من خصائصها ، معولا على الملاحظة والتجربة حيناً ، وعلى البرهنة والاستدلال حيناً آخر . وحاول أن يحدد ، في اختصار ، قوانين التغير والحركة . فاستعاد ما كان للدراسات الطبيعية من ازدهار لدى الأيونيين وغيرهم من المدارس السابقة لسقراط ، وامتد هذا النشاط بعده جيلاً أو جيلين على أيدي تلاميذه ، وأتباعه ، ثم فتر وتضاءل في القرون الخمسة التالية ، ولم يستأنف إلا في مدرسة الإسكندرية وعلى أيدي المشائين المحدثين . وقدر لآراء أرسطو الطبيعية أن تسود في القرون الوسطى ، إن في الفلسفة الإسلامية أو الفلسفة المسيحية ولدى مفكرى اليهود ، وبقيت تردّد إلى أن ظهرت الكشوف العلمية الحديثة في القرن السادس عشر .

وقد وضع أرسطو في الطبيعة عدة كتب ترجم معظمها إلى العربية ، وأدرك مفكرو الإسلام ما بينها من صلة ، فلاحظوا أن منها ما ينصب على المبادئ العامة ، وهو « كتاب السماء الطبيعي » ، وما ينصب على أمور خاصة ، « كتاب السماء » ، « الكون والفساد » ، « الآثار العلوية »^(١) . ويضمينا أن نقف قليلاً عند الكتب الثلاثة الأخيرة التى تتصل اتصالاً وثيقاً بكتب ابن سينا التى تقدم لها .

١ — فأما « كتاب السماء » ، أو « كتاب السماء والعالم » كما يسميه العرب ، فيقع في أربع مقالات . وأغلب الظن أن هذه التسمية سابقة على الإسلام ، وأنها وليدة خلط بين كتاب أرسطو وكتاب DeMondo لبوزيدويتوس (١٣٥ ق . م .) ، أجد رؤساء المدرسة المشائية المتأخرين ، لاسيما وفي كتاب أرسطو درس مستفيض

(١) الفارابى ، إحصاء العلوم ، القاهرة ١٩٤٩ ، ص ٩٦ - ٩٧ .

للعالم^(١). وقد اشترك في ترجمة هذا الكتاب نفر من كبار المترجمين ، وهم ابن البطريق (٢١٥ هـ) ، وحنين بن إسحق (٢٦٣ هـ) ، وأبو بشر متى بن يونس (٣٢٨ هـ) . وترجم معه شرح الإسكندر الأفروديسي للمقالة الأولى ، وشرح تاهسطيوس للكتاب جميعه^(٢) . واحتفظت لنا المكتبات الأوربية بمخطوطين يشتملان على نصين لترجمة «كتاب السماء» ، متفاوتين في الدقة^(٣) ، ونشر الدكتور عبد الرحمن بدوي أحدهما منذ بضع سنوات^(٤) .

وما إن ترجم الكتاب إلى العربية حتى أخذ الباحثون يفيدون منه ، فاستعان به الكندي (٢٥٨ هـ) والرازي الطبيب (٣٠٩ هـ) في دراستهما الفلكية والطبيعية^(٥) ، وعلق عليه الفارابي (٣٣٩ هـ) تعليقا لم نعتز عليه بعد^(٦) ، وقد مهد ذلك كله لكتاب السماء والعالم لابن سينا (٤٢٨ هـ) .

٢ — وأما كتاب «الكون والفساد» فيشتمل على مقالتين ، واشترك في ترجمته أكثر من واحد ، لاسيما وقد كان العرب لا يقنعون بترجمة واحدة للمؤلف الواحد ، فيترجون عن السريانية كما يترجون عن اليونانية إن وجدوا فيها نصا . وفي مقدمة من أسهم في هذه الترجمة حنين بن إسحق ، وابنه إسحق بن حنين (٢٩٦ هـ) . وترجم مع كتاب «الكون والفساد» بعض شروحه القديمة ، وبخاصة شرح الإسكندر الأفروديسي ، وشرح لنا سطيوس ، وآخر ليحيى النحوى^(٧) . ولم نهتد إلى شيء من ذلك بعد ، ونأمل أن يكشف البحث عنه يوماً . وقد أثارت ترجمته ما أثارت من درس وبحث في العالم العربي ، شأن مؤلفات أرسطو الأخرى . فوضع الكندي «رسالة في الكون والفساد»^(٨) ، وأشار الفارابي إلى

(١) Madkour, *Le phynique d' Aristote dans le monde arabe*, Congrès de philosophie (١) médiévale, Mendola 1964.

(٢) ابن النديم ، الفهرست ، القاهرة ١٩٣٠ ، ص ٣٥١ .

(٣) أحدهما في مكتبة باريس الأهلية تحت رقم (Fonds arabe 2281) ، والآخر في المتحف البريطاني تحت رقم (add. orientales 7253) .

(٤) عبد الرحمن بدوي - دراسات إسلامية ، أرسطوطاليس ، في السماء والآثار العلوية ، القاهرة ١٩٦١ .

(٥) ابن النديم ، الفهرست ، ص ٣٦١ ، ٤٢٠ .

(٦) ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، القاهرة ١٨٨٢ ، ج ٢ ، ص ١٣٨ .

(٧) ابن النديم ، الفهرست ، ص ٣٥١ .

(٨) ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء ، ص ١٠٢ .

المؤلف الأرسطى فى بعض كتبه ، وأخذ عنه ما أخذ^(١) ، ولم يخرج ابن سينا ؛ كما سنرى ، على هذه السنة .

وأما «كتاب الآثار العلوية» فيقع فى أربع مقالات ، وقد ترجمه ابن البطريق إلى العربية منذ عهد مبكر ، وترجمت معه أيضا شروح قديمة ، أخصها شرح الإسكندر الأفروديسى^(٢) . وأبقى ازمن على مخطوط لترجمة ابن البطريق فى مكتبات استانبول^(٣) . وعليه عول الدكتور عبد الرحمن بدوى فى نشر كتاب الآثار العلوية منذ سنوات^(٤) . وفى العام الماضى أخرجه الأستاذ بشرائيس إخراجا دقيقا محكما ، معولاً على الأصول العربية والعبرية واللاتينية واليونانية^(٥) .

ولكتاب «الآثار العلوية» شأن فى الدراسات الجيولوجية والجغرافية العربية ، فكان له صدى فى بعض رسائل الكندى فى الكريات والفلكيات^(٦) . وسيرا على سنن المشائين الأقدمين وضع له الفارابى شرحا مستقلا^(٧) . وسبق لنا أن قررنا أن ابن سينا فى كتابه «المعادن والآثار العلوية» قد التقى مع كثير من آراء أرسطو فى الرياح والسحاب ، والبخار والثلج والبرد ، وأنه ربط — كما صنع المعلم الأول — الجيولوجيا بالميتورولوجيا^(٨) . ولم يخرج فلاسفة الأندلس على هذه السنة ، ولا ابن باجة^(٩) شرح على كتاب «الآثار العلوية» الأرسطى يعد للنشر منذ زمن^(١٠) ، ولا ابن رشد^(١١) شرح آخر عرف من قديم فى الفكر العبرى والفكر اللاتينى^(١٢) .

(ب) كتاب السماء والعالم لابن سينا

هو الفن الثانى من طبيعيات الشفاء ، يقع فى عشرة فصول ، ويكاد يدور حول ثلاث مسائل رئيسية ، وهى الأجسام الطبيعية ، والسماء ، والأرض . وينحو فيه ابن سينا

(١) الفارابى ، إحصاء العلوم . ص ٩٧ ؛ الثمرة المرضية فى بعض الرسائل الفارابية ، ليدن ١٨٩٥ ، ص ٥١ .

(٢) ابن النديم — الفهرست ، ص ٣٥١ .

(٣) يانى جامع ١١٧٩ .

(٤) عبد الرحمن بدوى ، أرسطوطاليس ، القاهرة ١٩٦٠ .

(٥) كازيمير بترائيس ، دار الشرق — بيروت ، ١٩٦٧ .

(٦) ابن النديم ، الفهرست ، ٣٥٩ ، ٣٦١ .

(٧) ابن أبى أصيبمه ، عيون الأنباء ، ج ١ ، ص ١٣٨ .

(٨) ابن سينا ، المعادن والآثار العلوية ، القاهرة ١٩٦٥ ، ص (ز) .

(٩) يضطلع بهذا الأستاذ ماجد غزى .

(١٠) بترائيس ، الآثار العلوية ، ص ١٦٦ .

منحى أقرب إلى التركيز منه إلى البسط والتفصيل ، يعنى بالمبادئ أكثر مما يعنى بالجزئيات .
 ويسلم بقدر منها مشروح فى مظاهره ، ولا داعى لأن يعود إلى شرحه ، كملزمة الصورة
 للمادة ، ووحدة العالم ، ونهايته ، وقدمه . وكأنا مخاطب مشائين يعرفون أصول المذهب
 الأرسطى ، فهم فى غنى عن أن نوضح لهم . يشير إلى الملاحظة وينوء بالأرصاد ، ولكنه
 يعول خاصة على البرهنة العقلية . ويستعين كماداته بالقسمة المنطقية التى تقود إلى نتيجة
 ملزمة ، وتمكن من إخماد الخصوم . ومع هذا ، ياتزم الإنصاف فى جدله ، فإن رأى أن
 حجته واهية لم يتردد فى الاعتراف بذلك . فيقول مثلاً لأنصار النار فيما أثير من مفاضلة
 بين النار والتراب : « لا القول الذى قالوه ، ولا الجواب الذى أجبنا به من جنس الكلام
 البرهانى (١) » . وقد يقع فى شئ من الاستطراد ، ثم يتدارك ويعود إلى ما كان فيه (٢) .
 ومؤلفه على كل حال أشد ضبطاً وأحسن تنسيقاً من « كتاب السماء » .

والأجسام فى رأيه ضربان : بسيطة وهى ما كانت حركتها دائرية ، ومركبة وهى
 ما كانت حركتها غير دائرية (٣) . ومنها خفيف يصعد إلى أعلى ، وثقيل ينزل إلى أسفل (٤) ،
 والحرار خفيف عادة ، والبارد ثقيل (٥) . والحركة الصاعدة تتجه نحو السماء ، والمهابطة
 تنزل إلى الأرض (٦) .

والسماء هى الجرم المحيط بالأرض ، وهى بسيطة ومتناهية ، وشكلها كروى (٧) .
 تتحرك بطبيعتها حركة مستديرة ، والحركات الدائرية أكمل الحركات (٨) . والسماء قديمة
 وإن تكن مبدعة ، فهى لا تقبل الكون ولا الفساد (٩) . وفيها أفلاك وكواكب ، وكلها
 متحركة ، تتحرك من الشرق إلى الغرب ، أو بالعكس ؛ ويظهر أن ابن سينا
 لا يسلم بأن الكواكب الثابتة فى كرة واحدة (١٠) . والكواكب مختلفة فى ألوانها
 وحركتها ، منها مضيء بنفسه كالشمس ، ومنها ما يستمد ضوءه من غيره كالقمر (١١) ،
 ويذهب إلى أن هناك كواكب لا تستمد ضوءها من الشمس (١٢) . ويستنكر مذهب
 إليه بعض نصارى بغداد من أن سواد القمر يرجع إلى جانبه الذى لا يقابل الشمس (١٣) .

(١) ابن سينا - السماء والعالم ، القاهرة ١٩٦٨ : ص ٥٤ .

(٢) المصدر السابق ، انظر مثلاً ص ٤٩ . (٣) المصدر السابق ، ص ٧ ، ١١ .

(٤) المصدر السابق ، ص ٢٢ . (٥) المصدر السابق ، ص ١٥ .

(٦) المصدر السابق ، ص ١٦ . (٧) المصدر السابق ، ص ١٦ .

(٨) المصدر السابق ص ٣٧ . (٩) المصدر السابق ، ص ٣٤ .

(١٠) المصدر السابق ، ص ٤٦ . (١١) المصدر السابق ، ص ٣٧ .

(١٢) المصدر السابق ، ص ٤٨ . (١٣) المصدر السابق ، ص ٤٤ .

ولا يترسل في بيان عدد الكواكب ، ولا في ذكر أنواع حركتها ، لأنه وقف على هذا فنا خاصا من رياضيات الشفاء (١) .

والأرض في رأيه كروية أيضاً ، إلا أنها ثابتة غير متحركة ، فهي مركز العالم ، وكأنها في حال توازن بين الأفلاك المختلفة . ويبرهن ابن سينا على كروية الأرض ، كما صنع أرسطو . ويروقه خاصة برهان منظر السفينة التي لا ترى لأول وهلة جملة واحدة (٢) ويرد على القائلين بأن الأرض متحركة ، لأن الفلك يجذبها إلى الجهات المختلفة جذبا متشابهها فتبقى ثابتة (٣) . وعالم الأرض أدنى منزلة من عالم السماء ، ومكوناته هي العناصر الأربعة التي قال بها ابناءدوقليس من قديم ، وهي قابلة للكون والفساد (٤) ، ولا يكاد يشير ابن سينا إلى العنصر الخامس ، الذي شاء أرسطو أن يجعل منه مادة عالم السماء ، وهو الأثير (٥) .

* * *

لا نظننا في حاجة أن نشير إلى أن «كتاب السماء والعالم» مستمد أساسا من «كتاب السماء» ، ويكاد يعول عليه وحده . وكل ما بينهما من فارق هو أن ابن سينا يرى أن الدراسة الفلكية أولى بها أن تعرض في علم الهيئة ، وهو صناعة غير صناعة الطبيعيات ، لا سيما وهو في بحثه الفلكي متأثر بصاحب الجسطى بدرجة لا تقل عن تأثره بأرسطو . وسبق لنا أن لاحظنا أن ابن سينا لم يقف تقريبا عند فكرة العنصر الخامس (الأثير) ، وكأنه لا يأخذ بها ، لا سيما إذا أريد بها تفسير حركة الأفلاك والكواكب ، لأن عالم السماء تدبره نفوس مختارة بالطبع ، وهي مصدر حركته . هذا إلى أن عالم السماء في رأى ابن سينا مبدع ، والإبداع خلق من عدم ، وهذه نقطة دينية لا سبيل لفيلسوف مسلم أن يحيد عنها . والواقع أن أرسطو لم يقل بفكرة الأثير إلا في «كتاب السماء» ، ولم تصادف نجاحا لدى المشائين الأول ، وتردد المتأخرون في قبولها (٦) .

(ج) كتاب الكون والفساد لابن سينا :

هو الفن الثالث من طبيعيات الشفاء ، ويشتمل على خمسة عشر فصلا تقوم أساسا على الجدل والتاريخ ، ويطول فيها نفس المؤلف بقدر ما يقصر في «كتاب السماء والعالم» .

(١) المصدر السابق ، ص ٢٠ ، ٣٧ . (٢) المصدر السابق ، ص ٥٥ .

(٣) المصدر السابق ، ص ٥٦ . (٤) المصدر السابق ، ص ٢٥ .

(٥) المصدر السابق ،

(٦) P. Moraux Aristote, Du Ciel, Paris 1968, P. L VI - LX.

فيعرض آراء الخصوم ويشرح حججهم ، ثم يثنى بالرد عليها مستعينا بمنطقه غالبا ، ومفيدا أحيانا من بعض الملاحظات والتجارب . وجدله ضرب من التحليل اللفظي أو المنطقي الذي كان يعد في الماضي رياضة ذهنية ، قد لا نستسيغها نحن اليوم كثيرا . ولا غضاضة عليه في أن يتوقف إزاء ما لم يطمئن إليه أو ما لم يفهمه . ومن العسير أن نعتبر أقواله مصدرا تاريخيا ، لأنه لا يتحدث عن مدارس محددة ، ويكتفى بأن يسرد الرأي ، دون أن يعزوه إلى صاحبه ، وخلال مناقشات طويلة تتبعها في نحو خمسة فصول لم يذكر اسما واحدا من الفلاسفة السابقين لسقراط . وهو في تأريخه على كل حال عالة على أرسطو ، يأخذ عنه ويحاكي حواراه ، وقد يتوسع فيه بعض الشيء .

وسيرا على سنة المعلم الأول يحدد ابن سينا في الفصل الأول موضوع كتابه ، وهو ممن يؤمنون بالتغير ؛ ويرى أن عالم الأرض في تغير مستمر بعكس عالم السماء ، وليس تغيره إلا كونا وفسادا ، أو بعبارة أخرى وجودا وعدما . والقائلون بالتغير كثيرون ، ويمكن ردهم إلى فريقين : أنصار الوحدة ، وأنصار التعدد . فيذهب الأول إلى تفسير التغير في ضوء عنصر واحد كالماء أو الهواء ، ويذهب الآخرون إلى تفسيره في ضوء أكثر من عنصر (١) .

ويستعرض ابن سينا هذه المذاهب ، ويقف بوجه خاص عند مذهب الذرة وفكرة الكون ، فيفندهما تفنيدا تاما (٢) ، ولعله كان يصبو إلى بعض أنصارهما من مفكرى الإسلام (٣) . ويحلل نظرية المحبة والغلبة التي قال بها أبادوقليس ، ويبين ما فيها من نقص (٤) . وهو مع هذا يؤيد فكرة العناصر الأربعة ، ويجهد نفسه في دعمها ، ويستشهد بملاحظات وتجارب تثبت تحول بعضها إلى بعض (٥) . وعنده أن الأسطوانات أجسام بسيطة تتكون منها الأجسام المركبة ، وهي متعددة ومتناهية (٦) . ويفتن في بيان أنها أربعة لا تزيد ولا تنقص ، وإن عز عليه إثبات ذلك .

ويحاول تفسير الكون مفرقا بينه وبين الاستحالة من جانب ، وبينه وبين النمو من جانب آخر . فالكون تحول جوهر أدنى إلى جوهر أعلى ، في حين أن الاستحالة تغير في الكيفية مع بقاء أساس ثابت ؛ ففيها موضوع محسوس تطرأ عليه صفات جديدة ، بينما

(١) ابن سينا ، الكون والفساد ، القاهرة ١٩٦٨ ، ص ٧٧ - ٨٥ .

(٢) المصدر السابق ، ٨٩ - ٩٤ ، ١٠١ - ١١١ ، ١١٢ - ١٢١ .

(٣) المصدر السابق ص (ط) (٤) المصدر السابق ، ص ١١٢ - ١١٣ .

(٥) المصدر السابق ، ص ١٢٢ - ١٢٤ (٦) المصدر السابق ، ص ١٤٧ .

الموضوع غير محسوس في الكون^(١) . والنمو تغير في الحجم والمقدار ، فهو تغير مكاني دون نقلة مع بقاء طبيعة الجوهر ، والكون تغير في الجوهر نفسه . ويحاول أيضا أن يفرق بين الامتزاج والاختلاط ، فمن الامتزاج ينشأ جسم متجانس ، كل واحد من أجزائه شبيه بالكل وبأى جزء آخر . أما الاختلاط فهو مجرد تجاوز وتماس يبقى فيه كل من المختلطين قائماً بذاته^(٢) . والكون امتزاج دائماً ، ولا يحلو من فعل وانفعال ، فيتأثر المنفعل بالفاعل ، وينتج عن امتزاجهما صورة جديدة هي أشبه ما يكون بطبيعة وسطى بين الطبيعتين الأصليتين^(٣) ، وفي كل جوهر كيفية انفعالية يستعد بها لقبول فعل ما^(٤) . ولا سبيل إلى كون بدون قوة فاعلة ، فالسخن يستلزم حرارة تنصب على جوهر مستعد لقبولها^(٥) . والقوتان الفاعلتان هما الحار والبارد ، والقوتان المنفعلتان هما الرطب واليابس^(٦) . وتكون الأحياء وتنمو بفعل هذه القوى ، وهي تتلخص في العلل المادية ، والصورية ، والفاعلية . والناطقة .

ولا يخضع الكون والفساد لعالم الأرض وحده ؛ بل هو خاضع أيضاً لعالم السماء . فالفلك المحيط علة دوران الشمس الدائم حول الأرض ، وعلة تعاقب الليل والنهار ، وتعاقب الفصول ، وعلة الظواهر المتصلة بهذا التعاقب على وجه الأرض . يقول ابن سينا : « فالحرركات المستديرة السماوية المقربة لقوى الأجرام العالية والمبعدة هي أسباب أولى إلى الكون والفساد ، وعَوْدَاتُهَا ، لاحالة ، أسباب لعود أدوار الكون والفساد . والحركة الحافظة لنظام الأدوار والعودات ، الواسلة بينها ، والمسرعة بما لو ترك لأبطأ ولم يعدل تأثيره ، هي الحركة الأولى »^(٧) .

وفي هذا ما يفسر اطراد الظواهر الكونية وخضوعها لنظام ثابت ، وفيه ما قد يعين على شيء من التنبؤ بالمستقبل . وسبيله الرصد والحساب المبني عليه اللذان يسمحان بتتبع سير الكواكب والأفلاك ، واستنتاج ما يترتب عليه . ولكن الرصد ليس من الدقة بحيث ينتهي إلى أحكام يقينية ؛ هذا إلى أنه لا ينصب على وقائع جزئية ، وإنما يدور حول قضايا كلية ، وهذه لا تحقق ما ينشده القائلون بأحكام النجوم^(٨) . فينكر ابن

-
- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| (١) المصدر السابق ، ص ١٢٥ - ١٣٢ . | (٢) المصدر السابق ، ص ١٤٠ - ١٤٤ . |
| (٣) المصدر السابق ، ص ١٢٧ . | (٤) المصدر السابق ، ص ١٧٣ . |
| (٥) المصدر السابق ، ص ١٧٩ . | (٦) المصدر السابق ، ص ١٧٨ - ١٧٩ . |
| (٧) المصدر السابق ، ص ١٩٢ . | (٨) المصدر السابق ، ص ١٩٨ . |

سينا ، كما أنكر الفارابي من قبل ، التجيم ، ويرفض مالا يصح من أحكام النجوم (١) .
وكيفها كان سير الكون وانتظامه ، فانه لا يتعارض مع القضاء الأزلي في شيء لأن هذا
القضاء « هو الفعل الأولي الإلهي الواحد المستعلي على الكل ، الذي منه ، تنشعب
المقدورات (٢) » .

* * *

يدو ابن سينا هنا أيضاً مشائياً خلاصاً ، يأخذ عن أرسطو أولاً ، وقد يضم إليه
ما أضافه المشاعون . على أنه لا يتردد في أن يناقش هؤلاء ، ويرفض مالا يقره من آرائهم ،
وفي هذا ما يدعو إلى البسط والتطويل أحيانا .

وفي الكتاب الذي تقدم له أربعة فصول تدور حول شكوك أئامها شراح أرسطو
السابقون ، ويحرص ابن سينا على مناقشتهم والفصل في مواطن الخلاف (٣) ، فيعرض مثلاً
لذلك الرأي القائل بأن البخار من طبيعة أخرى غير طبيعة الماء والهواء (٤) وهناك مسائل
لا تقبل التردد في نظره ، وهي تلك التي تتصل بالعوالم الدينية ، فيقطع بأن نظام الكون
لا يتعارض مع القضاء والقدر ، وبأننا لانستطيع أن نكشف حجب الغيب ، ولا أن نتكهن
بالمستقبل في تفصيل ودقة .

(٥) كتاب الأفعال والانفعالات :

هو الفن الرابع من طبيعيات الشفاء ، ويقع في مقاليتين ، تحت أولاهما تسعة فصول ،
وتحت الثانية فصلان ، ولا يدو في وضوح لم قسمه إلى مقاليتين مع أن الموضوع متصل ،
والكتاب كله أصغر حجماً من كل من الكتابين السابقين . وليس في قوائم كتب أرسطو
التي وصلتنا عنوان شبيه بهذا العنوان ، اللهم إلا إشارة غير صريحة في قائمة ديوجين
اللاثريسي ، ويمكن أن تصدق على « كتاب الكون والفساد » . (٥) على أن فكرة الفعل
والانفعال شائعة في فلسفة أرسطو ، وتكاد ترد في كتبه الطبيعية جميعها ، ولها شأن في
تفسير الكون والفساد أشرنا إليه من قبل (٦) . وكتاب ابن سينا الذي تقدم له يرجع في أغلبه

(١) Madkour, *Astrologie en terre d'Islam*, Congrès de Philosophie médiévale. Montreal' 1967.

(٢) ابن سينا الكون والفساد ، ص ١٩٦ .

(٣) المصدر السابق ، فصل ١٠ - ١٣ ، ص ١٦٠ - ١٨٨ .

(٤) المصدر السابق ، ص ١٦٩ .

(٥) Moraux, *Les Listes arciennes des ouvrages d'Aristote*, Louvain 1951, P. 45. 81, 82.

Maugler Aristote, *De la génération et de la Corruption* Paris 1966, P. VI.

(٦) ص ع .

إلى المقالة الرابعة وجزء من الثالثة من « كتاب الآثار العلوية » الأرسطي ، وكأننا شاء ابن سينا أن يقسم موضوع هذا الكتاب قسمين واضحين ، ينصب أحدهما على بعض الخواص الطبيعية الأرضية ، وسماه « الأفعال والانفعالات » ، وينصب الآخر على ما يتكون في باطن الأرض أو ما يحدث من ظواهر طبيعية بين السماء والأرض كالسحاب والرياح ، وسماه « المعادن والآثار العلوية » ، ووقف عليه الفن الخامس من طبيعيات الشفاء .

ويتحدث ابن سينا عن ملوحة ماء البحر ووزنه النوعي ، مبينا أنه أثقل من ماء النهر . والماء في طبيعته العنصرية حلو ، وإنما يكتسب الملوحة من اختلاطه بجسم آخر . وملوحة البحار مستمدة من الطبقات الأرضية التي اتصلت بها ، بدليل أننا نستطيع أن نقطر ماءها ونرشحه فيصير عذبا^(١) . ويعيب على أبادوقليس قوله أن ملوحة البحر بسبب أنه عرق الأرض ، لأن هذا كلام شعري لا فلسفي ، وإن أمكن تأويله بأن هذه الملوحة شبيهة بالعرق الذي يستمد ملوحته من المواد المحترقة في البدن^(٢) . ويلاحظ أن هناك أما كن انحسرت عنها مياه البحار كالنجف في العراق ، وقد مثل أرسطو لهذا من قبل بدلتنا مصر^(٣) .

وفصل ابن سينا القول في بعض مظاهر التغير المترتبة على الفعل والانفعال كالطبخ والقلى والنضج والنهوء ، والتجميد والتفحم ، والتصعيد والذوب ، والعفونة والاحتراق^(٤) . وهي تفصيلات تبدو اليوم غير ذات بال ، إلا أنها تؤذن بأن ابن سينا كان يؤمن بالتطور . فهو يرى مثلاً أن الأشياء قد تستعد بالعفونة لقبول صورة أخرى ، فتولد منها أشياء جديدة من حيوان أو نبات^(٥) . ويعود إلى المزج فيحدث عن أثره في الطعوم والروائح والمركبات ، وقد عرض له من قبل في كتاب « الكون والفساد »^(٦) . ويعبر عنه هنا بلفظ فيه شيء من اللبس ، فيسميه المزاج ، مع أنه عرض للأمزجة طويلاً في « كتاب القانون »^(٧) .

* * *

هذه هي كتب ابن سينا الثلاثة ، وقد أفاد منها الطبيعيون المعاصرون ، أمثال ابن الهيثم (٤٣٠ هـ) والبيروني (٤٣٩) ، وتأثر بها الباحثون المتأخرون ، وكان لها شأن

(١) ابن سينا ، الأفعال والانفعالات ، ص ٢٠٦ .

(٢) المصدر السابق ، ص ٢٠٧ - ٢٠٨ .

(٣) المصدر السابق ، ص ٢٠٩ أرسطو ، الآثار العلوية ، طبعة بيروت ، ص ٤٧ .

(٤) ابن سينا ، المصدر السابق ، ص ٢٢٣ - ٢٣٤ .

(٥) المصدر السابق ، ص ٢٢٦ (٦) ص ع .

(٧) ابن سينا ، القانون ، طبعة روما ، ص ٢ - ٥ .

في الدراسات 'الطبيعية العربية حتى أخريات القرن الماضي . وقد ترجعت إلى اللاتينية في عهد مبكر ، منذ أخريات القرن الثاني عشر الميلادي ، وأخذ عنها فلاسفة اللاتين ما أخذوا ، واستعانوا بها بوجه خاص على فهم أرسطو .

ولاشك في أن نشرها اليوم يعين على فهمها بشكل أتم وأوضح ، ويمكن من ربطها بسلسلة الدراسات الطبيعية في التاريخ قديمه وحديثه . وقد اضطلع بتحقيقها الدكتور محمود قاسم ، ووقف عليها زمنا غير قصير ، وعول على عدة مخطوطات هي :

١ — مخطوط الأزهر : (ب) وهامشه (بـج) .

٢ — مخطوط دار الكتب : (د) .

٣ — مخطوط داماد الجديد : (سا) .

٤ — مخطوط المتحف البريطاني : (أ) .

٥ — نسخة طهران المطبوعة : (ط) .

وحرص الدكتور محمود قاسم على أن يلحق بالنص فهرسا للمصطلحات ، ويقيني أن قراءه يقدرّون ما أنفق من جهد وزمن ، ويرحبون بهذا التحقيق الذي كانوا يرتقبونه .

